

**PROSES PENGOLAHAN ROTI
DI PT. ITAL FRANS MULTINDO FOOD INDUSTRIES**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH :

FRANSISCA FORTUNATA (6103010112)

FRANSISKA VERAWATI JINUS (6103010132)

MARSA DEA ERIKA (6103010134)

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2013**

**PROSES PENGOLAHAN ROTI
DI PT. ITAL FRANS MULTINDO FOOD
INDUSTRIES**

PRAKTEK KERJA INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN



OLEH :

**FRANSISCA FORTUNATA
FRANSISKA VERAWATI JINUS
MARSA DEA ERIKA**

**6103010112
6103010132
6103010134**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2013**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Fransisca Fortunata, Fransiska Verawati Jinus, dan Marsa Dea
Erika Dwi Hayuningtyas

NRP : 6103010112, 6103010132, 6103010134

Menyetujui karya ilmiah kami:

Judul:


**Proses Pengolahan Roti di PT. Ital Frans Multindo Food
Industries**


Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain
(Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk
kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.


Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya
buat dengan sebenarnya.


Surabaya, 30 Juli 2013

Yang menyatakan,


(Fransisca Fortunata)


(Fransiska V. Jinus)


(Marsa D. E. D. H.)


**METERAI
TEMPEL**
TGL. 30
F54BDABF158488074
ENAM RIBU RUPAH
6000 **DJP**

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Roti di PT. Ital Frans Multindo Food Industries”**, yang diajukan oleh Fransisca Fortunata (6103010112), Fransiska Verawati Jinus (6103010132), dan Marsa Dea Erika Dwi Hayuningtyas (6103010134), telah diujikan pada tanggal 28 Juni 2013 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Anita Maya Sutedja, S.TP., M.Si.
Tanggal: 30 Juli 2013



Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian,



D. Adrianus Rulianto Utomo, MP.
Tanggal: 30 Juli 2013

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Roti di PT. Ital Frans Multindo Food Industries”**, yang diajukan oleh Fransisca Fortunata (6103010112), Fransiska Verawati Jinus (6103010132), dan Marsa Dea Erika Dwi Hayuningtyas (6103010134), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

PT. Ital Frans Multindo Food Industries
Pembimbing Lapangan,

Ketua Penguji,



Mohammad Rido, S.Psi.
Tanggal: 30 Juli 2013

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'A' and 'M'.

Anita Maya Sutedja, S.TP., M.Si.
Tanggal: 30 Juli 2013

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini kami menyatakan bahwa dalam LAPORAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN kami yang berjudul:

Proses Pengolahan Roti di PT. Ital Frans Multindo Food Industries

adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya saya tersebut merupakan plagiarisme, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1 (e) Tahun 2009).

Surabaya, 30 Juli 2013



(Fransisca Fortunata)



(Fransiska Verawati
Jinus)



(Marsa Dea Erika Dwi
Hayuningtyas)

Fransisca Fortunata, NRP 6103010112, Fransiska Verawati Jinus, NRP 6103010132, dan Marsa Dea Erika Dwi Hayuningtyas, NRP 6103010134. **Proses Pengolahan Roti di PT. Ital Frans Multindo Food Industries.**

Di bawah bimbingan:

Anita Maya Sutedja, S.TP., MSi.

ABSTRAK

Roti merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi karena dapat menyumbangkan energi bagi orang yang mengonsumsinya. Roti yang merupakan produk *bakery* adalah makanan yang dibuat dari tepung terigu yang diragikan dengan ragi roti lalu dipanggang dan dapat ditambahkan garam, gula, susu, lemak, dan bahan pelezat. Pada roti terkandung berbagai macam zat gizi lain seperti, protein, lemak, mineral, dan lain-lain sehingga roti merupakan makanan yang dapat memberikan asupan nutrisi yang cukup untuk konsumen.

PT. Ital Frans Multindo Food Industries terletak di jalan Pesapen Kali no. 24, Surabaya. PT Itall Frans Multindo Food Industries merupakan perseroan terbatas tertutup yang berbentuk organisasi garis dan staf dan memiliki 200 karyawan.

Proses pengolahan roti pada PT. Ital Frans Multindo Food Industries menggunakan sistem *batch process* dan metode *Straight Dough Method*. Jenis produk roti yang dihasilkan adalah roti manis dengan berbagai varian, seperti roti sisir, roti kura-kura, “kasur”, dan lain- lain, roti tawar, dan *cake*. Produk tersebut dikemas dengan menggunakan kemasan primer yaitu plastik PE dan PP, sedangkan untuk kemasan sekundernya terdiri atas karton. Roti Frans telah didistribusikan di berbagai tempat, yaitu Surabaya, Sidoarjo, Pasuruan, Probolinggo, Gresik, Tuban, Lamongan, Bojonegoro, Mojokerto, Jombang, Kediri, Madiun, Ngawi, dan Bali.

Kata kunci: Roti, PT. Ital Frans Multindo Food Industries

Fransisca Fortunata, NRP 6103010112, Fransiska Verawati Jinus, NRP 6103010132, and Marsa Dea Erika Dwi Hayuningtyas, NRP 6103010134.

Bread Manufacturing Process in PT Ital Frans Multindo Food Industries.

Advisory Committee :

Anita Maya Sutedja, S.TP., MSi.

ABSTRACT

Bread is a food that contains of carbohydrates which can contribute energy to the people who consume it. Bread is one of bakery products made from wheat flour through fermentation process by yeast, with or without another ingredient such as salt, sugar, milk, fat and additive then baked. Bread has a lot of nutrients such as carbohydrates, proteins, fats, minerals, etc that provided adequate nutrition for consumers.

PT. Ital Frans Multindo Food Industries is located at Pesapen Kali 24, Surabaya. PT. Ital Frans Multindo Food Industries is an incorporated company closed with line and staff organization and has two hundred employees.

PT. Ital Frans Multindo Food Industries use batch process system and *Straight Dough Method* to produced bread. Bakery products which is produced by PT. Ital Frans Multindo Food Industries is sweet bread with many kinds of variants such as roti sisir, roti kura-kura, “kasur”, etc, white bread, and cake . The product is packaged with PE and PP as primary packaging, and also tin box as secondary packaging. PT. Ital Frans Multindo Food Industries has been distributed to Surabaya, Sidoarjo, Pasuruan, Probolinggo, Gresik, Tuban, Lamongan, Bojonegoro, Mojokerto, Jombang, Kediri, Madiun, Ngawi, dan Bali

Keywords : Bread, PT. Ital Frans Multindo Food Industries

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih karunia-Nya, laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan di PT. Ital Frans Multindo Food Industries ini dapat diselesaikan dengan baik. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Sarjana Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Anita Maya Sutedja, S.TP., MSi., selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran selama pembuatan laporan ini.
2. Bapak Belman selaku pimpinan PT. Ital Frans Multindo Food Industries.
3. M. Rido, S.Psi. , selaku HRD PT. Ital Frans Multindo Food Industries.
4. Keluarga dan sahabat, khususnya orang tua penulis, dan semua pihak yang telah membantu penulisan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, maka penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Akhir kata, penulis berharap semoga makalah ini dapat berguna bagi pembaca.

Surabaya, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Metode Pelaksanaan	3
1.4. Waktu dan Tempat	3
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan	4
2.2. Lokasi Perusahaan	6
2.3. Tata Letak Pabrik	10
2.4. Daerah Pemasaran dan Distribusi	13
BAB III. STRUKTUR ORGANISASI DAN PENGELOLAAN	18
3.1. Bentuk Perusahaan	18
3.2. Struktur Organisasi	20
3.3. Personalia	23
3.3.1. Direktur	25
3.3.2. Manajer Produksi	25
3.3.3. Manajer <i>Research and Development</i>	26
3.3.4. Manajer Personalia	26
3.3.5. Manajer Akutansi	26
3.3.6. Manajer Pemasaran	27
3.3.6.1. Salesman	27
3.3.6.2. Marketing	27
3.3.6.3. Sopir	28
3.4. Karyawan	28
3.4.1. Klasifikasi Karyawan	28

3.4.2.	Jam Kerja	30
3.4.3.	Upah Karyawan	31
3.4.4.	Kesejahteraan Karyawan	32
3.4.4.1.	Tunjangan Sosial	32
3.4.4.2.	Fasilitas	33
BAB IV.	BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU	35
4.1.	Bahan Baku	35
4.1.1.	Terigu	36
4.1.2.	Gula	37
4.1.3.	Air	38
4.1.4.	Ragi (<i>yeast</i>)	39
4.1.5.	Lemak	40
4.1.6.	Telur	41
4.1.7.	Calcium Propionat	42
4.2.	Bahan Pembantu	43
4.2.1.	Bahan Pengisi	43
4.2.1.1.	Coklat	43
4.2.1.2.	Kismis	43
4.2.1.3.	Pisang	44
4.2.1.4.	Srikaya	44
4.2.1.5.	<i>Strawberry</i>	44
4.2.2.	Bahan Pelapis	44
4.2.2.1.	Gula Halus	44
4.2.2.2.	<i>Roombutter</i>	44
4.2.3.	Bahan Penambah Aroma, Citarasa, dan Warna	45
4.2.3.1.	Tepung Vla Instan	45
4.2.3.2.	<i>Tomata Paste</i>	45
BAB V.	PROSES PENGOLAHAN	46
5.1.	Pengertian	46
5.2.	Tahapan Proses Pembuatan Roti	47
5.2.1.	Penimbangan	48
5.2.2.	Pencampuran	48
5.2.3.	Fermentasi	49
5.2.4.	Pengecilan ukuran adonan dan pembentukan	49
5.2.5.	<i>Proofing</i>	49
5.2.6.	Pemanggang	50
5.2.7.	Penambahan Bahan Pelapis	52
5.3.	Tahapan Proses Pembuatan <i>Cake</i>	52

BAB VI.	PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN	55
6.1.	Bahan Pengemas dan Metode Pengemasan	55
6.2.	Desain Kemasan	65
6.3.	Metode dan Alat Penyimpanan	67
6.3.1.	Penyimpanan Produk.....	67
6.3.2.	Penyimpanan Bahan Baku dan Bahan Pembantu	68
6.3.3.	Bahan Pengemas	69
BAB VII.	MESIN DAN PERALATAN	70
7.1.	Jenis dan Spesifikasi Mesin	70
7.1.1.	Generator	70
7.1.2.	Mesin Penggiling	70
7.1.3.	Mesin Pencampur (<i>mixer</i>)	70
7.1.4.	<i>Dough Break</i>	71
7.1.5.	<i>Bun Divider</i>	71
7.1.6.	<i>Moulder Roll</i>	71
7.1.6.1.	<i>Moulder Roll</i> Panjang untuk Roti Tawar.....	71
7.1.6.2.	<i>Moulder Roll</i> Pendek untuk Roti Tawar.....	72
7.1.6.3.	<i>Moulder Roll</i> untuk Roti Manis	72
7.1.7.	<i>Sitter Roll Pastry</i>	72
7.1.8.	<i>Rounder</i>	72
7.1.9.	Oven	72
7.1.10.	<i>Sealer</i>	76
7.2.	Peralatan	76
7.2.1.	Timbangan Kecil.....	76
7.2.2.	Timbangan Besar	76
7.2.3.	Timbangan Sedang	76
7.2.4.	Loyang	77
7.2.5.	Meja.....	77
7.2.6.	Rak Bertingkat	78
7.2.7.	Kotak Penyimpan	79
7.2.8.	Kereta Dorong.....	79
7.2.9.	Kuas.....	79
7.2.10.	Pemotong Adonan	79
7.2.11.	Kipas Angin	79
7.2.12.	Pisau	79
7.2.13.	Ember	80
7.2.14.	Ayakan	80

BAB VIII.	SUMBER DAYA	81
8.1.	Macam Sumber Daya yang Digunakan	81
8.1.1.	Sumber Daya Manusia	81
8.1.2.	Sumber Daya Air	83
8.1.3.	Sumber Daya Listrik	83
BAB IX.	SANITASI PABRIK	85
9.1.	Sanitasi Air	86
9.2.	Sanitasi Bahan Baku dan Bahan Pembantu	87
9.3.	Sanitasi Mesin dan Peralatan	88
9.4.	Sanitasi Ruang	89
9.5.	Sanitasi Pekerja	90
9.6.	Penanganan Limbah	92
9.7.	Sanitasi Lingkungan Kerja	94
BAB X.	PENGENDALIAN MUTU	95
10.1.	Pengendalian Mutu Bahan Baku, Bahan Pembantu dan Pengemas.....	95
10.1.1.	Tepung Terigu	95
10.1.2.	Gula	96
10.1.3.	Margarin	97
10.1.4.	Telur	97
10.1.5.	Air.....	97
10.1.6.	Babon.....	98
10.1.7.	Bahan Pembantu.....	98
10.1.8.	Pengemas	99
10.2.	Pengendalian Mutu Selama Proses	99
10.2.1.	Sortasi Bahan Baku dan Bahan Pembantu	99
10.2.2.	Penimbangan dan Pengukuran	100
10.2.3.	Pencampuran	100
10.2.4.	Fermentasi	101
10.2.5.	Penimbangan dan Pengecilan Ukuran Adonan.....	101
10.2.6.	<i>Proofing</i>	101
10.2.7.	Pemanggang	102
10.3.	Pengendalian Mutu Produk Akhir	102
BAB XI.	TUGAS KHUSUS	104

11.1.	Perencanaan Tata Letak Peralatan PT. Ital Frans Multindo Food Industries (Fransisca Fortunata- 6103010112)	104
11.2.	Rancangan Tata Letak Gudang Bahan Baku di PT Ital Frans Multindo Food Industries (Fransiska Verawati Jinus–6103010132)	110
11.3.	Pengendalian Mutu dan Pengujian yang Diperlukan (Marsa Dea Erika Dwi Hayuningtyas 6103010134)	116
BAB XII.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	128
12.1.	Kesimpulan	128
12.2.	Saran.....	129
DAFTAR PUSTAKA.....		130

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Komposisi Tepung Terigu Cakra Kembar, Segitiga Biru, dan Kunci Biru	37
Tabel 4.2. Komposisi Margarin	41
Tabel 6.1. Macam – Macam Plastik yang digunakan untuk Roti Tawar	59
Tabel 6.2. Macam – Macam Plastik Pengemas untuk Aneka Roti	60
Tabel 6.3. Macam – Macam Plastik Pengemas untuk Roti Manis.....	61
Tabel 6.4. Macam – Macam Plastik Pengemas untuk Roti Molen dan Long Stick	62
Tabel 8.1. Perincian Daya Listrik yang Digunakan	83
Tabel 9.1. Standar Mutu Limbah Cair	93
Tabel 10.1. Syarat Mutu Tepung Terigu PT ISM Bogasari Flour Mills	96
Tabel 10.2. Persyaratan Mutu Air Menurut SNI 01-3553-1996	98
Tabel 10.3. Kriteria Mutu Produk Akhir Roti.....	102
Tabel 11.1. Syarat Mutu Tepung Terigu Menurut SNI 01-3751-2006	118
Tabel 11.2. Persyaratan Mutu Air Menurut SNI 01-3553-1996	121
Tabel 11.3. Standar Kualitas Margarin Menurut SNI 01-3541-2002 ...	122
Tabel 11.4. Syarat Mutu Ragi Roti Kering	123
Tabel 11.5. Persyaratan Tingkat Mutu Telur Menurut SNI 01-3926-2008.....	124
Tabel 11.6. Spesifikasi Persyaratan Mutu Susu Bubuk.....	125

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Lokasi PT Ital Frans Multindo Food Industries	9
Gambar 2.2. Tata Ruang dan Tata Letak PT Ital Frans Multindo Food Industries.....	12
Gambar 2.3. Tata Letak Peralatan PT Ital Frans Multindo Food Industries.....	14
Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT Ital Frans Multindo Food Industries.....	24
Gambar 4.1 Reaksi Fermentasi Gula	39
Gambar 5.1. Diagram Alir Proses Pembuatan Roti Manis/ Roti Tawar.....	51
Gambar 5.2. Diagram Alir Proses Pembuatan Cake	54
Gambar 6.1. Monomer Propylen	58
Gambar 6.2. Plastik PE (<i>polyethylene</i>)	63
Gambar 6.3. Kotak Karton.....	64
Gambar 6.4. <i>Container</i>	65
Gambar 6.5. Logo PT Ital Frans Multindo Food Industries	67
Gambar 7.1. <i>Mixer</i> Kemper Besar.....	70
Gambar 7.2. <i>Mixer</i> Kemper Kecil	70
Gambar 7.3. <i>Dough Break</i>	70
Gambar 7.4. <i>Bun Bivider</i>	70
Gambar 7.5. <i>Moulder Roll</i> Panjang	70
Gambar 7.6. <i>Sitter Roll Pastry</i>	71
Gambar 7.7. Oven <i>Rotary</i>	74
Gambar 7.8. Oven Konvensional	75
Gambar 7.9. Loyang Roti.....	77
Gambar 7.10. Loyang Roti Tawar	77

Gambar 11.1. Pola Aliran Bahan U-Shape.....	106
Gambar 11.2. Perencanaan Tata Letak Peralatan PT Ital Frans Multindo Food Industries.....	108
Gambar 11.3. Rancangan Tata Letak Gudang Bahan Baku PT Ital Frans Multindo Food Industries.....	112
Gambar 11.4. Palet	113
Gambar 11.5. Rak.....	114

